

Участники тестирования

Asus EAH6850

Кодовый идентификатор модели
EAH6850 DC/2DIS/1GD5
Интернет (www) asus.ua
Поставщик МТИ, mti.ua
Телефон —
Цена, \$ 185



Asus ENGTX560

Кодовый идентификатор модели
ENGTX560 DC/2DI/1GD5
Интернет (www) asus.ua
Поставщик МТИ, www.mti.ua
Телефон —
Цена, \$ 225



Asus ENGTX560 DCII TOP

Кодовый идентификатор модели
ENGTX560 TI DCII TOP/2DI/1GD5
Интернет (www) asus.ua
Поставщик представ-во Asus
Телефон —
Цена, \$ 240



Gigabyte GTX 560

Кодовый идентификатор модели
GV-N56GOC-1GI
Интернет (www) gigabyte.ua
Поставщик МТИ, mti.ua
Телефон —
Цена, \$ 220



Gigabyte HD 6770

Кодовый идентификатор модели
GV-R677UD-1GD
Интернет (www) gigabyte.ua
Поставщик K-Trade
Телефон (044) 568-5005
Цена, \$ 147



HIS 6790 IceQ X Turbo

Кодовый идентификатор модели
H679QNT1G2M
Интернет (www) hisdigital.com
Поставщик «Стек-компьютер», stek.com.ua
Телефон . . (044) 323-0155, (032) 240-3434
Цена, \$ 140



HIS 6850 IceQ X Turbo

Кодовый идентификатор модели

.....H685QNT1GD

Интернет (www)..... hisdigital.com

Поставщик «Стек-компьютер», stek.com.ua

Телефон .. (044) 323-0155, (032) 240-3434

Цена, \$..... 185



Leadtek WinFast GTX 550 Ti OC

Кодовый идентификатор модели

..... WinFast GTX 550 Ti OC

Интернет (www)..... leadtek.com

Поставщикпредстав-во Leadtek

Телефон —

Цена, \$..... 160



Manli Geforce GTS450

Кодовый идентификатор модели

.....G-N450GTS/5R7HDD

Интернет (www)..... manli.com

Поставщик IT-LINK, it-link.ua

Телефон (044) 596-0098

Цена, \$..... 115



Manli Radeon HD 5770

Кодовый идентификатор модели

..... M-A5770/5R7HD

Интернет (www)..... manli.com

Поставщик IT-LINK, it-link.ua

Телефон (044) 596-0098

Цена, \$..... 120



MSI N460GTX Hawk

Кодовый идентификатор модели

..... N460GTX Hawk

Интернет (www)..... ua.msi.com

Поставщик MTI, mti.ua

Телефон —

Цена, \$..... 200



MSI N550GTX-Ti Cyclone II 1GD5/OC

Кодовый идентификатор модели

..... N550GTX-Ti Cyclone II 1GD5/OC

Интернет (www)..... ua.msi.com

Поставщик представ-во MSI

Телефон (044) 379-2930

Цена, \$..... 160



	HIS 6790 IceQ X Turbo	HIS 6850 IceQ X Turbo	Leadtek WinFast GTX 550 Ti OC	Manli Geforce GTS450	Manli Radeon HD 5770
					
Результаты измерений					
Производительность	56,47	65,35	50,28	42,77	46,15
Оснащение	94,44	77,78	66,67	55,56	55,56
Общая оценка	64,06	67,84	53,56	45,33	48,03
Общая оценка/цена	100	80,14	73,16	86,14	87,47
Общая оценка/цена	76,42	100	95,41	75,42	92,11
Технические характеристики					
Чипсет	AMD Radeon HD6790	AMD Radeon HD6850	NVIDIA GeForce GTX 550 Ti	NVIDIA GeForce GTS 450	ATI Radeon HD5770
Тип и объем памяти, МБ	GDDR V, 1024	GDDR V, 1024	GDDR V, 1024	GDDR V, 1024	GDDR V, 1024
Охлаждение чипсета/памяти	активное/Смешанное	активное/нет	активное/нет	активное/нет	активное/нет
Рабочая частота чипсета, МГц	900	820	930	783	850
Рабочая частота памяти (результатирующая), МГц	4400	4400	4100	3608	4800
Шина памяти, бит	256	256	256	128	128
Необходимость дополнительного питания	●	●	●	●	●
Количество выходов CRT/DVI/HDMI/DisplayPort TV-OUT	0/2/1/2	0/2/1/1	0/2/1/0	0/2/1/0	1/1/1/0
Результаты измерений					
Unigine Haven Benchamrk, 1920x1200, AF16, AA8	15	16,8	10,9	8,6	10,7
Dirt 3, 1920x1200, Multisampling 8xQCSAA	68,24	75,86	62,27	66,69	60,12
F1	79	91	73	59	61
Lost Planet 2, 1920x1200, 11DirectX	19,6	24,2	20,2	15,9	16,1
Mafia II	58,9	71,9	59,3	48,3	54,5
3DMark Vantage, Extreme Score	5837	6580	5368	4475	4811
3DMark 11, Performance Score	3389	3901	2724	2319	2793
Температура графического процессора под нагрузкой	65	65	67	74	63
Энергопотребление системы под нагрузкой	240	225	237	228	201

● — да, — нет

3а \$150

HIS 6790 IceQ X Turbo, Zotac GeForce GTX 550 Ti AMP! Edition

**Zotac GeForce GTX
550 Ti AMP! Edition**



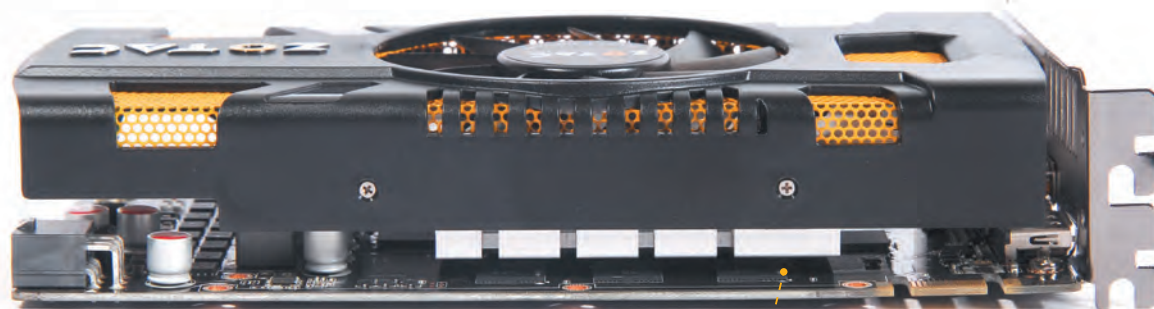
Набор разъемов видеокарт похож, только HIS 6790 IceQ X Turbo вместо одного разъема DisplayPort оснащена двумя mini-DisplayPort



**HIS 6790
IceQ X Turbo**

■ Диапазон видеокарт среднего класса довольно широк. Если его попытаться разграничить и установить максимальную планку в \$150, то выбор в основном заключается между моделями AMD Radeon HD6790 и NVIDIA GeForce GTX 550 Ti.

Наиболее яркими представителями видеокарт на базе этих моделей оказались HIS 6790 IceQ X Turbo и Zotac GeForce GTX 550 Ti AMP! Edition.



Zotac GeForce GTX 550 Ti AMP! Edition

Модель: NVIDIA GeForce GTX 550 Ti
Графический процессор: GF116
Память: GDDR 5, 1 ГБ
Шина: 192 бита
Частота ГП/памяти: 1000/4400 МГц
Выходы: 2xDVI, HDMI, Displayport
Цена: \$150

Микросхемы
памяти не покрыты
радиатором.
Впрочем, зачастую
это и не нужно

HIS обладает усовершенствованной очень эффективной и тихой системой охлаждения. Максимальная температура во время тестов HIS 6790 IceQ X Turbo составила всего 65 °С. Кулер Zotac GeForce GTX 550 Ti AMP! Edition выглядит не так эффектно. Он напоминает скорее референсную систему охлаждения. Работает GTX 550 Ti AMP! Edition чуть громче, чем 6790 IceQ X Turbo, но дискомфортным уровень шума никак не назовешь. Температура графического процессора во время тестов поднималась до отметки в 82 °С — средний результат.

Обе видеокарты имеют повышенные, по сравнению со стандартными, частоты. У HIS частота процессора выросла с 840 до 900 МГц,

HIS 6790 IceQ X Turbo

Модель: AMD Radeon HD 6790
Графический процессор: Barts
Память: GDDR 5, 1 ГБ
Шина: 256 бит
Частота ГП/памяти: 900/4400 МГц
Выходы: 2xDVI, HDMI, 2xminiDisplayport
Цена: \$140



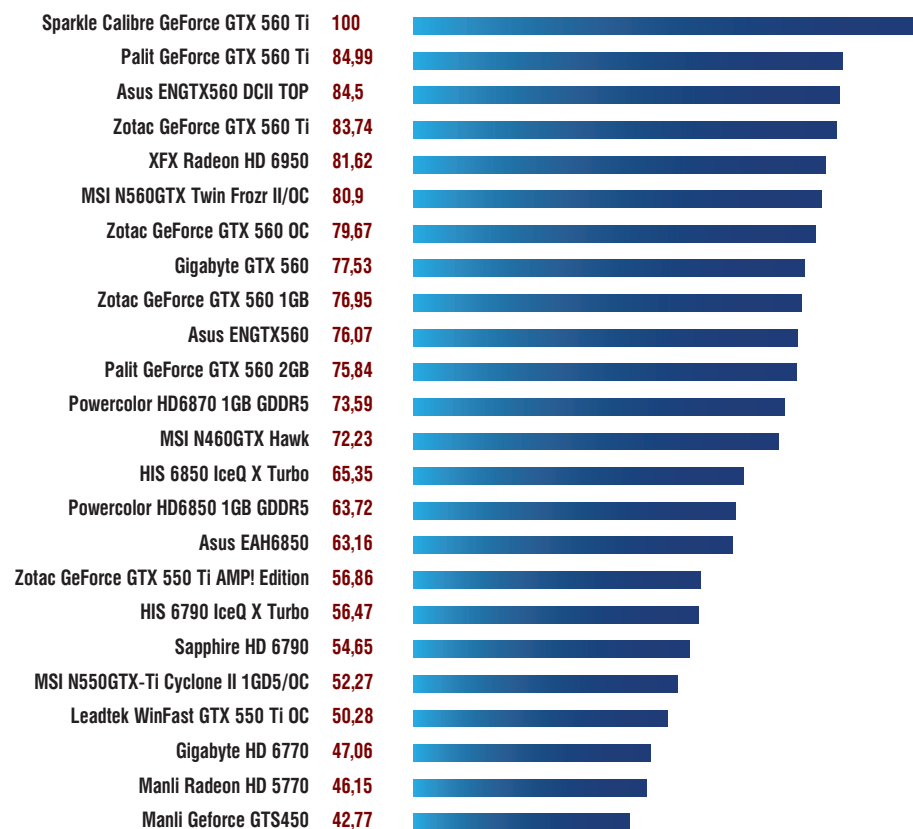
а частота памяти — с 4200 до 4400 МГц. Zotac отметилась повышением частот с 900/4100 МГц (процессор/память) до 1000/4400.

Обычно видеокарты NVIDIA GeForce GTX 550 Ti оказываются чуть медленней, чем AMD Radeon HD6790, но повышение частот у Zotac GeForce GTX 550 Ti AMP! позволило ей превзойти обычные Radeon HD6790 и даже обогнать на долю процента HIS 6790 IceQ X Turbo.

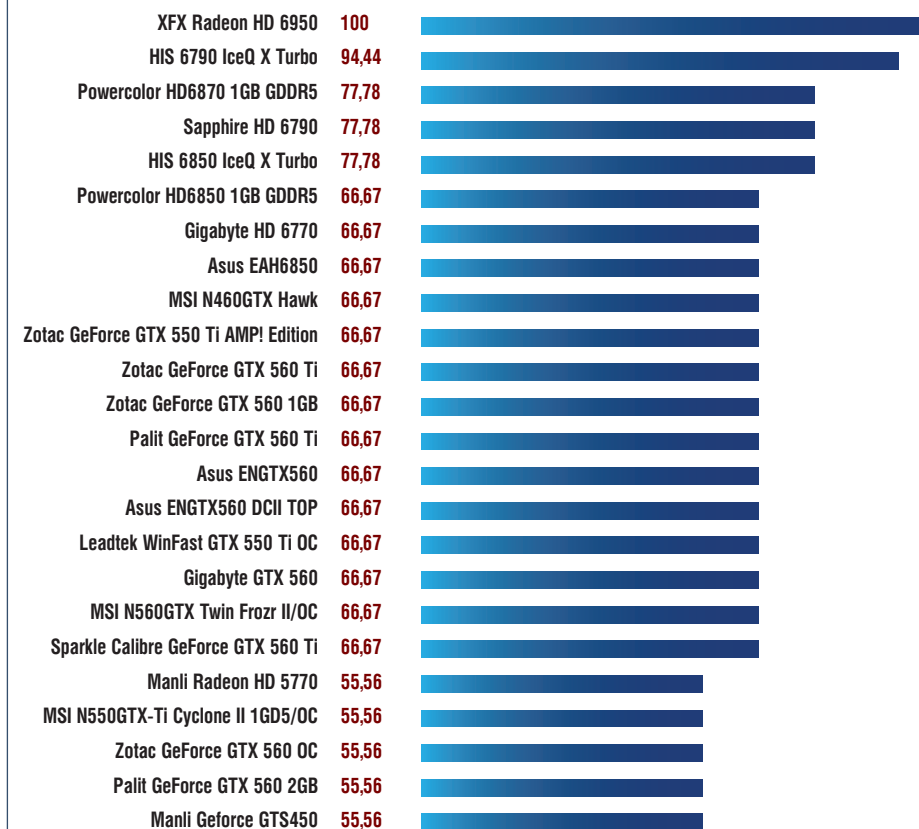
При практически равной производительности и близкой стоимости обе видеокарты можно считать отличным выбором в категории до \$150. Наша оценка HIS 6790 IceQ X Turbo и Zotac GeForce GTX 550 Ti AMP! Edition — знак «Выбор редакции».

Результаты тестирования

Производительность



Оснащение



Результаты тестирования

Общая оценка

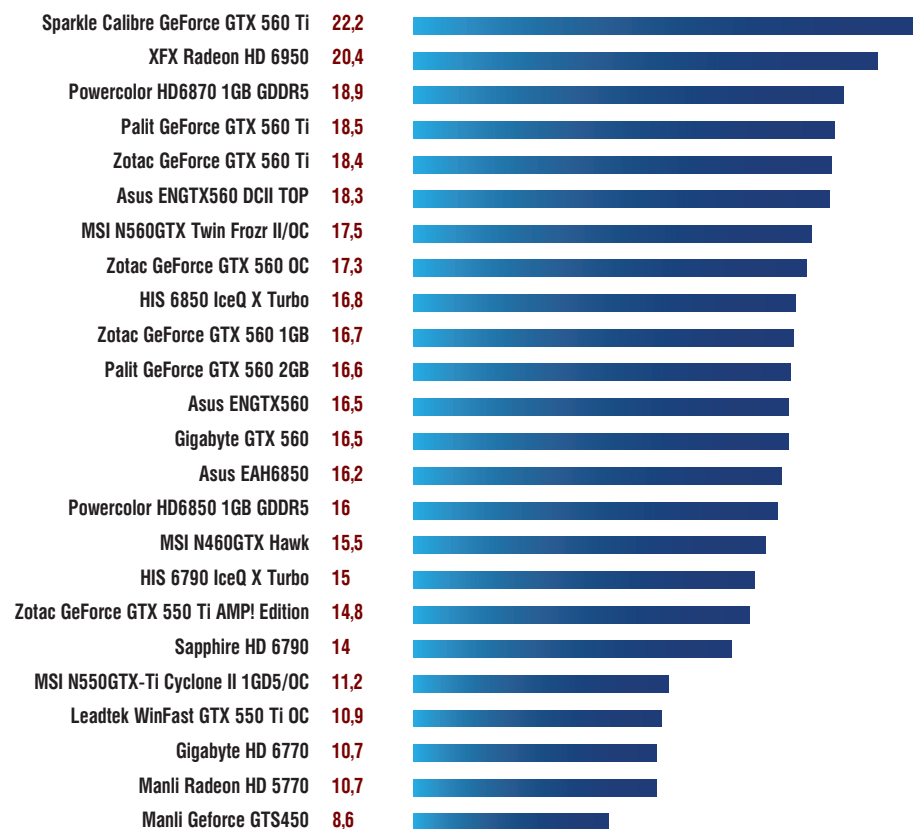
Sparkle Calibre GeForce GTX 560 Ti	93,33	
XFX Radeon HD 6950	85,3	
Palit GeForce GTX 560 Ti	81,33	
Asus ENGTX560 DCII TOP	80,93	
Zotac GeForce GTX 560 Ti	80,33	
MSI N560GTX Twin Frozr II/OC	78,05	
Gigabyte GTX 560	75,36	
Zotac GeForce GTX 560 1GB	74,89	
Zotac GeForce GTX 560 OC	74,85	
Powercolor HD6870 1GB GDDR5	74,43	
Asus ENGTX560	74,19	
Palit GeForce GTX 560 2GB	71,78	
MSI N460GTX Hawk	71,12	
HIS 6850 IceQ X Turbo	67,84	
Powercolor HD6850 1GB GDDR5	64,31	
HIS 6790 IceQ X Turbo	64,06	
Asus EAH6850	63,86	
Sapphire HD 6790	59,28	
Zotac GeForce GTX 550 Ti AMP! Edition	58,82	
Leadtek WinFast GTX 550 Ti OC	53,56	
MSI N550GTX-Ti Cyclone II 1GD5/OC	52,93	
Gigabyte HD 6770	50,98	
Manli Radeon HD 5770	48,03	
Manli Geforce GTS450	45,33	

Общая оценка/цена

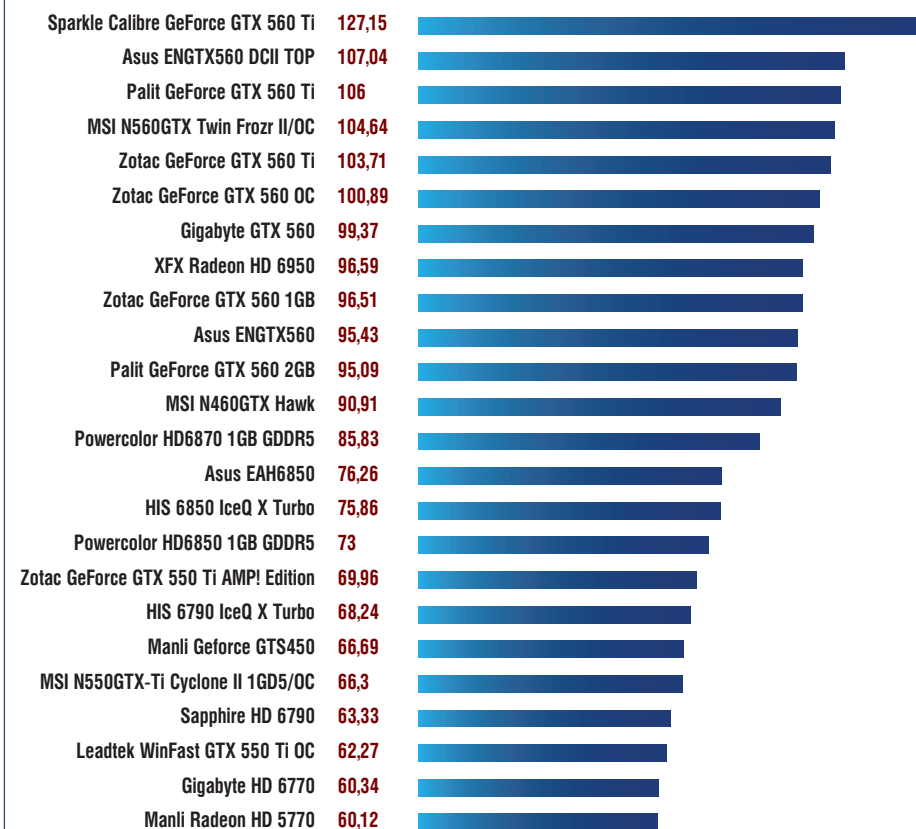
HIS 6790 IceQ X Turbo	100	
Manli Radeon HD 5770	87,47	
Sapphire HD 6790	86,37	
Manli Geforce GTS450	86,14	
Zotac GeForce GTX 550 Ti AMP! Edition	85,7	
Powercolor HD6850 1GB GDDR5	82,67	
Sparkle Calibre GeForce GTX 560 Ti	81,59	
Powercolor HD6870 1GB GDDR5	81,33	
HIS 6850 IceQ X Turbo	80,14	
Palit GeForce GTX 560 2GB	78,44	
Zotac GeForce GTX 560 1GB	77,94	
MSI N460GTX Hawk	77,71	
Zotac GeForce GTX 560 OC	76,08	
Gigabyte HD 6770	75,79	
Asus EAH6850	75,44	
Gigabyte GTX 560	74,86	
Palit GeForce GTX 560 Ti	74,06	
Asus ENGTX560 DCII TOP	73,7	
Leadtek WinFast GTX 550 Ti OC	73,16	
MSI N560GTX Twin Frozr II/OC	72,58	
MSI N550GTX-Ti Cyclone II 1GD5/OC	72,3	
Asus ENGTX560	72,06	
Zotac GeForce GTX 560 Ti	71,66	
XFX Radeon HD 6950	67,06	

Результаты тестирования

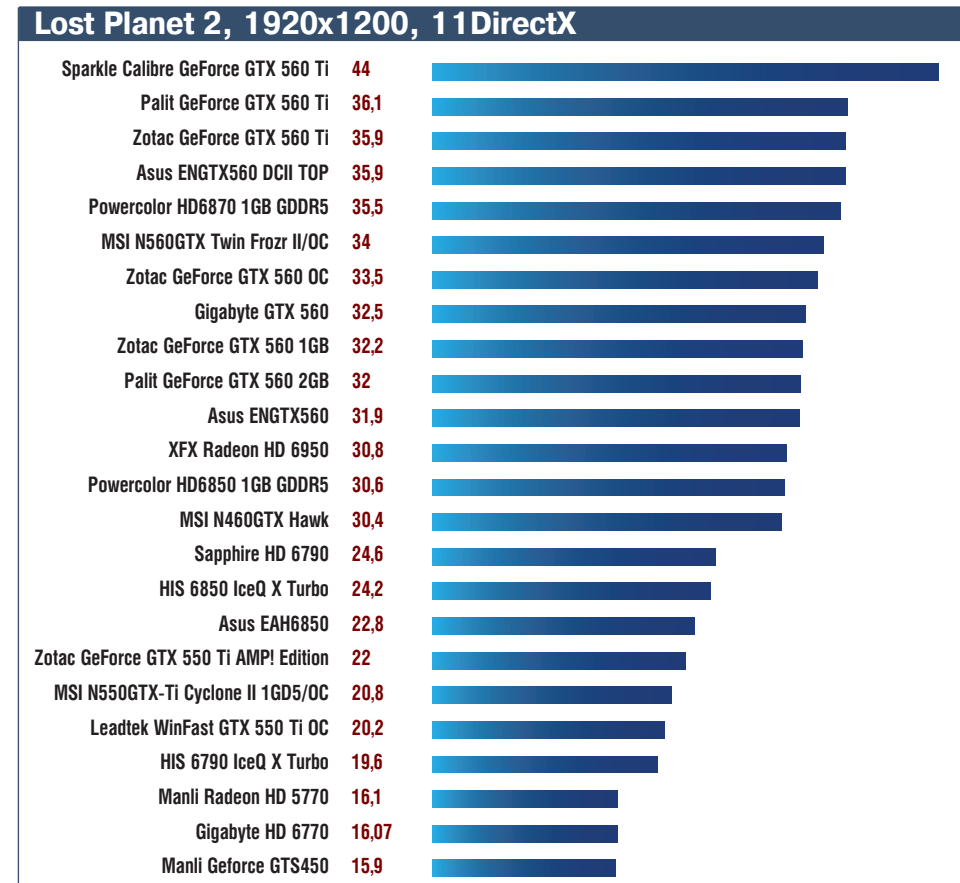
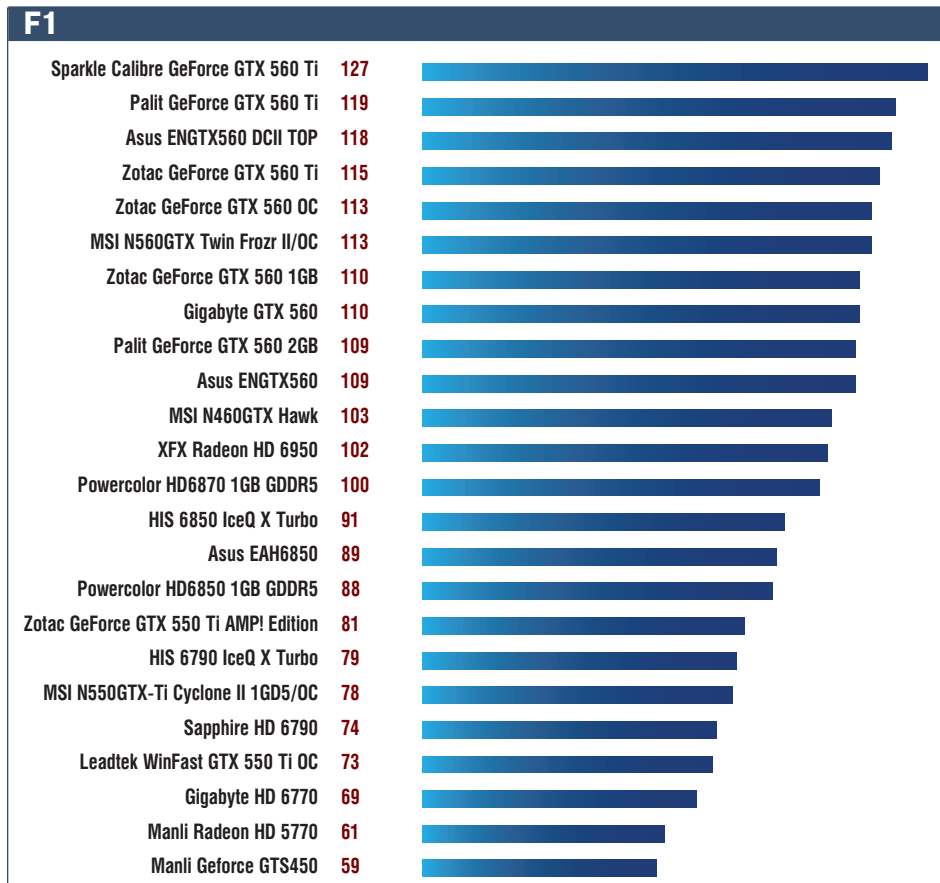
Unigine Haven Benchamrk, 1920x1200, AF16, AA8



Dirt 3, 1920x1200, Multisampling 8xQCSAA



Результаты тестирования



Результаты тестирования

Mafia II

Sparkle Calibre GeForce GTX 560 Ti	113,9	
Palit GeForce GTX 560 Ti	97,2	
Asus ENGTX560 DCII TOP	96,3	
Zotac GeForce GTX 560 Ti	95,6	
MSI N560GTX Twin Frozr II/OC	92	
Zotac GeForce GTX 560 OC	90,8	
XFX Radeon HD 6950	88,9	
Gigabyte GTX 560	88,7	
Zotac GeForce GTX 560 1GB	88,5	
Asus ENGTX560	87,1	
Palit GeForce GTX 560 2GB	84,7	
MSI N460GTX Hawk	82,7	
HIS 6850 IceQ X Turbo	71,9	
Asus EAH6850	68,7	
Zotac GeForce GTX 550 Ti AMP! Edition	64,3	
MSI N550GTX-Ti Cyclone II 1GD5/OC	61,4	
Leadtek WinFast GTX 550 Ti OC	59,3	
Powercolor HD6870 1GB GDDR5	59,1	
HIS 6790 IceQ X Turbo	58,9	
Powercolor HD6850 1GB GDDR5	58,4	
Manli Radeon HD 5770	54,5	
Gigabyte HD 6770	53,9	
Sapphire HD 6790	53	
Manli Geforce GTS450	48,3	

3DMark Vantage, Extreme Score

Sparkle Calibre GeForce GTX 560 Ti	11596	
XFX Radeon HD 6950	9788	
Palit GeForce GTX 560 Ti	9538	
Asus ENGTX560 DCII TOP	9462	
Zotac GeForce GTX 560 Ti	9460	
MSI N560GTX Twin Frozr II/OC	8975	
Zotac GeForce GTX 560 OC	8874	
Gigabyte GTX 560	8606	
Zotac GeForce GTX 560 1GB	8537	
Palit GeForce GTX 560 2GB	8457	
Asus ENGTX560	8430	
MSI N460GTX Hawk	7984	
Powercolor HD6870 1GB GDDR5	7890	
HIS 6850 IceQ X Turbo	6580	
Asus EAH6850	6370	
Powercolor HD6850 1GB GDDR5	6317	
HIS 6790 IceQ X Turbo	5837	
Zotac GeForce GTX 550 Ti AMP! Edition	5781	
MSI N550GTX-Ti Cyclone II 1GD5/OC	5523	
Sapphire HD 6790	5449	
Leadtek WinFast GTX 550 Ti OC	5368	
Gigabyte HD 6770	4845	
Manli Radeon HD 5770	4811	
Manli Geforce GTS450	4475	

Результаты тестирования

3DMark 11, Performance Score

Sparkle Calibre GeForce GTX 560 Ti	5363
XFX Radeon HD 6950	4914
Palit GeForce GTX 560 Ti	4503
Zotac GeForce GTX 560 Ti	4472
Asus ENGTX560 DCII TOP	4465
Powercolor HD6870 1GB GDDR5	4360
MSI N560GTX Twin Frozr II/OC	4269
Zotac GeForce GTX 560 OC	4185
Gigabyte GTX 560	4105
Zotac GeForce GTX 560 1GB	4038
Palit GeForce GTX 560 2GB	3996
Asus ENGTX560	3994
HIS 6850 IceQ X Turbo	3901
MSI N460GTX Hawk	3835
Asus EAH6850	3717
Powercolor HD6850 1GB GDDR5	3695
HIS 6790 IceQ X Turbo	3389
Sapphire HD 6790	3186
Zotac GeForce GTX 550 Ti AMP! Edition	2891
Manli Radeon HD 5770	2793
Gigabyte HD 6770	2792
MSI N550GTX-Ti Cyclone II 1GD5/OC	2763
Leadtek WinFast GTX 550 Ti OC	2724
Manli Geforce GTS450	2319

Температура графического процессора под нагрузкой

Zotac GeForce GTX 560 OC	93
Palit GeForce GTX 560 2GB	87
XFX Radeon HD 6950	85
Zotac GeForce GTX 550 Ti AMP! Edition	82
Palit GeForce GTX 560 Ti	82
Asus ENGTX560 DCII TOP	78
Powercolor HD6870 1GB GDDR5	77
Zotac GeForce GTX 560 1GB	76
Zotac GeForce GTX 560 Ti	74
Manli Geforce GTS450	74
Powercolor HD6850 1GB GDDR5	73
Asus EAH6850	73
Asus ENGTX560	72
Sparkle Calibre GeForce GTX 560 Ti	70
Gigabyte GTX 560	69
MSI N560GTX Twin Frozr II/OC	69
Sapphire HD 6790	67
Leadtek WinFast GTX 550 Ti OC	67
HIS 6790 IceQ X Turbo	65
HIS 6850 IceQ X Turbo	65
Manli Radeon HD 5770	63
MSI N550GTX-Ti Cyclone II 1GD5/OC	63
Gigabyte HD 6770	61
MSI N460GTX Hawk	54

Результаты тестирования

Энергопотребление системы под нагрузкой

Sparkle Calibre GeForce GTX 560 Ti	367
Palit GeForce GTX 560 Ti	315
Zotac GeForce GTX 560 Ti	311
Palit GeForce GTX 560 2GB	311
Asus ENGTX560 DCII TOP	307
Zotac GeForce GTX 560 1GB	296
Zotac GeForce GTX 560 OC	292
Asus ENGTX560	292
MSI N560GTX Twin Frozr II/OC	290
Gigabyte GTX 560	284
Zotac GeForce GTX 550 Ti AMP! Edition	281
XFx Radeon HD 6950	275
MSI N460GTX Hawk	273
MSI N550GTX-Ti Cyclone II 1GD5/OC	263
Powercolor HD6870 1GB GDDR5	240
HIS 6790 IceQ X Turbo	240
Leadtek WinFast GTX 550 Ti OC	237
Asus EAH6850	231
Powercolor HD6850 1GB GDDR5	230
Manli Geforce GTS450	228
HIS 6850 IceQ X Turbo	225
Sapphire HD 6790	217
Gigabyte HD 6770	208
Manli Radeon HD 5770	201

Производительность/цена

HIS 6790 IceQ X Turbo	100
Sparkle Calibre GeForce GTX 560 Ti	99,17
Manli Radeon HD 5770	95,35
Palit GeForce GTX 560 2GB	94,01
Zotac GeForce GTX 550 Ti AMP! Edition	93,98
Powercolor HD6850 1GB GDDR5	92,93
Manli Geforce GTS450	92,2
Zotac GeForce GTX 560 OC	91,87
Powercolor HD6870 1GB GDDR5	91,22
Zotac GeForce GTX 560 1GB	90,84
Sapphire HD 6790	90,33
MSI N460GTX Hawk	89,54
Palit GeForce GTX 560 Ti	87,79
HIS 6850 IceQ X Turbo	87,58
Gigabyte GTX 560	87,37
Asus ENGTX560 DCII TOP	87,29
MSI N560GTX Twin Frozr II/OC	85,35
Zotac GeForce GTX 560 Ti	84,74
Asus EAH6850	84,64
Asus ENGTX560	83,82
MSI N550GTX-Ti Cyclone II 1GD5/OC	80,99
Gigabyte HD 6770	79,37
Leadtek WinFast GTX 550 Ti OC	77,91
XFx Radeon HD 6950	72,79